

## КАК УЛУЧШИТЬ КАЧЕСТВО ШЕРСТИ ОВЕЦ В УСЛОВИЯХ ДАГЕСТАНА

М.М.Садыков,  
Дагестанский Государственный Аграрный Университет  
имени М.М.Джамбулатова

Ш.М.Магомедов  
ФАНЦ РД Федеральный Аграрный Научный  
Центр Республики Дагестан

Г.А.Симонов  
Волгоградский Научный Центр РАН, Северо-Западный Научный Исследовательский  
Институт Молочного и Лугопастбищного Хозяйства

В статье приведены показатели заготавливаемой шерсти Махачкалинской шерстеперерабатывающей фабрики за ряд лет. Установлено, что качество заготавливаемой шерсти овец в республике Дагестан остается низким, удельный вес классифицированной шерсти не превышает 13,5%, что затрудняет текстильную промышленность выпускать более высококачественные шерстяные изделия. Для повышения качества шерсти овец в республике необходимо улучшить полноценность кормления овец в зимний период, а также обеспечить их в полном объеме минеральной подкормкой в пастбищный период, эффективно бороться с сорной растительностью на пастбищах выпаса овец, что позволит значительно улучшить качество получаемой шерсти и повысить экономические показатели хозяйства.

**Ключевые слова:** овцы, рацион, пастбища, сорная растительность, меры борьбы, шерсть, дефекты, качество шерсти.

Для выпуска текстильной промышленностью качественных шерстяных изделий требуется высококлассная шерсть. Проблемы производства качественной шерсти в последние годы усложнились по причине не соблюдения технологических параметров заготавливаемой шерсти. Махачкалинская фабрика ПОШ в настоящее время заготавливает десятую часть качества того, что было 10 лет назад (таб. 1).

подтверждает соответствие продукции установленным стандартам.

При рыночных отношениях сертификация шерсти в хозяйствах является одним из основных общепринятых механизмов управления ее качеством.

Количество сертифицированной немытой шерсти в нашей стране за 2017 год составило 4445 тонн или 9% от общего объема её производства. Мытая шерсть практически не сертифицируется из-за её не востребованности, т.к. в настоящее время в легкой промышленности для пошива одежды все больше используют искусственную ткань, как более дешевую и доступную, но менее чистую по экологии по сравнению с шерстяным волокном.

Из общего количества сертифицированной шерсти можно выделить регионы: республика Дагестан, Калмыкия и Ставропольский край, удельный вес сертифицированной шерсти составляет соответственно 13,5%, 10,9 % и 10,3% их общих объемов производства (таб. 2).

Таблица 1.  
Качество заготавливаемой шерсти на МППФ 2017- 2018 гг

Год	Количество немытой (в.т.)	Качественные показатели в % к рунной шерсти							
		По классам			По состоянию				
		1	2	3	с в	м з	с з	деф.1	деф.2
2016	350	55,6	40,2	4,2	-	76,2	8,7	0,7	14,4
2017	310	48,5	41,4	10,1	-	71,9	7,8	1,2	19,1
2018	270	47,7	45,3	7,0	-	68,6	8,7	1,0	21,7

Из анализа таблицы 1 видно, что заготавливаемая шерсть в регионе имеет засоренность.

Следует отметить, что в настоящее время в хозяйствах региона не проводят классификацию шерсти, поэтому она поступает на приемные пункты с низким качеством. Сертификация шерсти сыграла бы положительную роль, т.к она

**Таблица 2.**  
**Показатели тонины шерсти сертифицированной в системе**  
**сертификации ГОСТР в 2017 г**

Сертификация ГОСТ Р В 2017 г

Регион	Средняя тонина шерсти								
	Масса шерсти, т	70 к		64 к		60 к		58-56 к	
		Ср. тонина шерсти, мкм	уд. вес, %	Ср. тони- на шерсти, мкм	уд. вес, %	Ср. тонина шерсти, мкм	уд. вес, %	Ср. тонина шерсти, мкм	уд. вес, %
Республика Дагестан	1972	-	-	22,66	58,7	24,19	26,1	26,16	15,2

Из анализа таблицы 2 видно, что наиболее ценная по прядильной способности шерсть 70 качества (менее 20,5 мкм) отсутствует. Удельный вес шерсти 64-го качества (20,6 -23 мкм) составляет 58,7%, средняя тонина 22,66 мкм. Удельный вес шерсти 60 качества дагестанской горной породы (23,1-25 мкм) составляет 26,1%, ее средняя тонина -24,19 мкм. На качество шерсти овец могут оказывать влияние много факторов, но основным из них является порода овец, её направление продуктивности [8].

Что касается состояния сертифицированной шерсти, следует отметить, высокий удельный вес сильно засоренной шерсти в Дагестане 94,2%, где количество репья – пилки 125 коробочек в 1кг шерсти против нормативных допусков 36 шт (табл.3).

подкашивать сорную растительность и проводить вспашку, следует применять химическую прополку. Все растения -засорители шерсти можно уничтожить путем обработки гербицидами, в соответствии с установленными нормами их действия. Однако эти мероприятия в республике на пастбищах в настоящее время практически не проводятся, что наносит большой ущерб при реализации засоренной шерсти.

Следует отметить, что часто засорение шерсти растительными примесями происходит и при кормлении овец в зимний период сеном, содержащим растения - засорители.

Все трудноотделимые примеси требуют механического удаления их из шерсти, что приводит к большим потерям, нередко угар составляет 2,5% от веса поступающей в обработку шерсти. Каждая тонна репейной шерсти влечет утерю 50-60 метров ткани. Кроме того при механической очистке репейной шерсти происходит разрыв большого количества волокон, что связано с ухудшением технологических свойств шерсти, вызываемых резким увеличением неуровненности волокон по длине. Полную очистку шерсти от репья можно достичь при помощи химической обработки, но при этом шерсть резко теряет свои ценные свойства, что также не желательно.

В республике Дагестан значительная дефектность шерсти наблюдается за счет плохой ее крепости. Причина дефекта шерсти, плохое кормление овец, особенно в период их суягности, так называемая голодная тонина. В целях предупреждения появления дефекта (потери прочности шерсти на разрыв)

**Таблица 3.**  
**Показатели состояния шерсти сертифицированной**  
**в системе сертификации ГОСТР в 2017 г**

Реги-он	Масса шерсти, т.	Свободная от сора		Мало засоренная (МЗ)			Сильно засоренная (сз)		
		Содер. растит. примесей, %	Удельный вес, %	Содер. растит. приме-сей, %	В.т.ч. репей пилка в 1 кг мытой шерсти, шт.	Удельный. вес, %	Содер. растит. примесей, %	В.т.ч. репей пилка в 1 кг мытой шерсти, шт.	Удельный вес, %
Респу-блика Дагес-тан	1972	-	-	0,71	22	5,8	2,47	125	94,2

Следует отметить, что овечья шерсть, производимая в Дагестане, сильно засорена растительными примесями и особенно трудноотделимыми репьями. Количество сорно-репейной шерсти из года в год растет. В настоящее время до 70%, а дефектная II группа около 25%. Засорение шерсти приносит большой ущерб промышленности, т.к. переработка сорной шерсти снижает производительность оборудования, вызывает необходимость внесения дополнительных затрат на её очистку, понижает

необходимо в течение всего года обеспечивать животных полноценным кормлением, обуславливающим нормальный рост их шерсти.

В условиях отгонно-горного овцеводства необходимо скармливать одной овце в год 550-600 ЭКЕ и переваримого протеина 50-60 кг. Фактически овцам в республике скармливается 70-75% ЭКЕ. Необходимо обращать особое внимание и на минеральное питание овец, обеспеченность их фосфором и серой. Для балансирования по этим макроэлементам следует в рацион вводить костную муку, фосфаты, серу и др. минеральные подкормки.

Для получения высококачественной овечьей шерсти особое значение приобретает полноценное сбалансированное кормление при

поголовья и качество получаемой продукции указывается в ряде работ [1-7, 9-17]. Поэтому на зимне-весенний период необходимо резервировать необходимое количество корма для поголовья во избежание его недокорма. В таблице 4 приведены нормы потребности маток в энергии и питательных веществах.

Следует отметить, что полноценное кормление в зимне-весенний период согласно норм (табл. 4) и должное содержание овец позволит ликвидировать дефектность их шерсти и повысить её классность при сдаче в приёмные пункты.

\*Живая масса холостых маток

Также необходимо правильно использовать пастбища для овец – это значит применять загонную систему пастбы.

Пастба их целесообразна не только летом, но и в теплые зимние дни. Овцы, зимующие на зимних пастбищах, пасутся почти всю зиму с обязательной заготовкой страхового фонда грубых кормов для подкормки овец в дни, когда невозможно пасти. В районах же стойлового зимнего содержания необходимо обеспечить овец сеном из расчета 2,5-3 кг и 300-400 г комбикормов на одну голову в сутки. Расчет следует предусматривать на 120-дневную зимовку. Во многих хозяйствах одними только естественными пастбищами удовлетворить потребности быстро растущего животноводства невозможно. Поэтому наряду с улучшением естественных пастбищ необходимо создавать сеянные выпасы, которые обеспечат получение от овец

высококласной шерсти.

Таким образом, правильное и сбалансированное кормление поголовья овец во все периоды года, борьба с сорняками на пастбище и классификация шерсти при её реализации на приёмные пункты позволит повысить её качество и увеличить экономические показатели хозяйства.

**Таблица 4.**  
**Нормы кормления для маток шерстных и шерстно-мясных пород (настриг мытой шерсти 2-2,3 кг), на голову в сутки (А.П. Калашников 2003 г)**

Показатель	Холостые и в первые 12-13 недель суягности				Последние 7-8 недель суягности			
	Живая масса, кг							
	40*	50	60	70	40	50	60	70
ЭКЕ	1,3	1,6	1,9	2,0	1,5	1,6	2,1	2,3
Обменная энергия, МДЖ	12,6	15,7	18,9	19,5	14,7	16,8	21	23,1
Сухого вещества, кг	1,4	1,7	2,0	2,1	1,5	1,7	2,1	2,4
Сырой протеин, г	150	160	170	180	190	200	215	220
Переваримый протеин, г	85	95	105	115	115	135	145	155
Лизин, г	6,8	7,2	7,5	8,1	8,6	9,0	9,6	9,9
Метионин+цистин, г	5,9	6,2	6,6	7,0	7,4	7,8	8,3	8,6
Клетчатка, г	360	450	510	540	390	440	540	620
Сахар, г	59,5	66,5	73,5	80,5	80,5	94,5	101,5	108,5
Соль поваренная, г	9	10	11	12	12	13	14	15
Кальций, г	6	6	7	7	7	8	9	9
Фосфор, г	4	4,4	4,8	5	5	5,5	5,8	6,2
Магний, г	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2
Сера, г	3,5	4	4,5	4,7	4,3	4,6	5	5,3
Железо, мг	48	54	62	70	58	68	78	88
Медь, мг	10	12	14	16	12	14	16	18
Цинк, мг	34	40	46	52	46	54	62	70
Кобальт, мг	0,43	0,5	0,58	0,65	0,55	0,65	0,75	0,85
Марганец, мг	53	60	69	75	69	81	93	106
Йод, мг	0,43	0,5	0,57	0,64	0,47	0,55	0,63	0,72
Каротин, мг	10	12	15	15	12	14	17	20
Витамин D, МЕ	500	600	700	800	750	850	1000	1150

содержании маток в зимне-весеннее время, которое приходится на период высокой физиологической напряженности овец – суягность.

О влиянии нормированного и полноценного кормления животных и птицы на их продуктивность, рост и развитие, воспроизводительную способность, сохранность

## ЛИТЕРАТУРА

1. Елифанов В.Г. Влияние кормовой добавки «Белкофф-М» на молочную продуктивность голштинизированных первотёлок / В.Г. Елифанов и др. // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. - 2014. - №2(34). -С.93-98. 2.Зотеев В.С. Эффективность использования белково-витаминно-минеральных концентратов с цеолитовым туфом в рационах бычков на откорме / В.С. Зотеев и др. // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. – 2013. - №1. –С.115-118. 3.Магомедов М.Ш. [и др.].

Биотехнология продукции животноводства (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений) с грифом Минсельхоза России. -Махачкала: ГУП «Типография» ДНЦ РАН», 2011. - 504 с. 4.Садыков М.М. Откорм бычков в условиях аридной зоны юга России / М.М. Садыков и др. // Проблемы развития АПК региона. - 2015. - №4(24).-С.63-66. 5.Симонов Г.А. Использование комплексной минеральной смеси в кормлении коров // Г.А. Симонов // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. -1998. - №4. -С.60-61. 6.Симонов Г.А. Кормление коров во второй половине пастбищного периода // Г.А. Симонов // Зоотехния. - 1998. -№6. -С.10-12. 7.Симонов Г.А. Интенсивное выращивание высокопродуктивных коров / Симонов Г. // Молочное и мясное скотоводство. -2005. - № 2. С. 29-30. 8.Симонов Г.А. Разведение кроссбредных овец аксарайского типа / Г.А. Симонов, Г. К. Тулебаев, Г.Н. Нугманов. //- Зоотехния. -2008. - №6. -С. 9-12. 9. Симонов Г.А. Использование природного кремнезема / Г.А. Симонов // Птицеводство. -2009. - №6. -С.34-35. 10.Симонов Г. Продуктивность коров и качество молока при использовании в их рационах ферросила /Г.Симонов, С. Тяпугин, Д. Гайирбеков и др. // Молочное и мясное скотоводство. - 2011. - №4. -С.19-21. 11.Симонов Г. Влияние разного уровня фосфора в рационах на развитие костяка у телок / Г. Симонов, С. Тяпугин, М. Магомедов //Молочное и мясное скотоводство. - 2011. - №4. С.24-26. 12.Тяпугин Е. Опыт выращивания ремонтных телок в хозяйствах Вологодской области / Е. Тяпугин, Г. Симонов М. Гуляева // Молочное и мясное скотоводство. - 2010. - №3. -С.2-4. 13. Тяпугин Е.А. Цеолитовые туфы ягоднинского месторождения в комбикормах для ремонтных телок / Е.А. Тяпугин, Г. Симонов, В. Зотеев // Молочное и мясное скотоводство. - 2011. - №4. -С.22-24. 14. Тяпугин Е.А. Потребность суягных овцематок в меди в условиях аридной зоны России / Е.А.Тяпугин и др.//Российская сельскохозяйственная наука. - 2018. - №2. -С. 50-54. 15. Федин А. Эффективный ферросил для мясной птицы / А. Федин и др. // Птицеводство. - 2006. - № 8. -С. 17. 16. Шапошников А.А. Источник биологически активных ксантофиллов для яичной продукции // А.А. Шапошников и др. // Птицеводство. - 2009. - №4. -С.41. 17. Яппаров И. Эффективность применения селебена в птицеводстве / И. Яппаров и др. // Птицеводство. - 2006. - № 9. -С. 20.

### **Dağıstan şəraitində qoyun yununun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması**

**M.M.Sadikov, Ş.M.Maqomedov, Q.A.Simonov**

Məqalədə Məxackalada yun fabrikinin bir necə il müddətində qoyun yunun hazırlanmasının keyfiyyətinin göstəriciləri açıqlanmışdır. Müəyyən olunmuşdur ki, Dağıstan respublikasında hazırlanmış qoyun yunun keyfiyyəti aşağıdır, xüsusi cəkisi maksimum 13.5% təşkil edir, bu da yüngül sənayenin fəaliyyətini çətinləşdirir, yun məhsullarının keyfiyyətinin aşağı düşməsinə səbəb olur. Qoyun yununun keyfiyyətinin artırılması üçün qış vaxtlarında qoyunların yemlənməsinin yaxşılaşdırılması vacibdir, eyni zamanda otlaqda yemlənmə dövründə mineral qarışıqların yemə əlavə olunması, fermerin həyətlərindən yabanı bitkilərin təmizlənməsi, qoyun yununun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına təsir edir ki, bu da təsərrüfatın iqtisadi səmərəliliyini yüksəldir.

**Açar sözlər:** *qoyun, yem rasionu, otlaq, yabanı bitki, mübarizə tədbirləri, yun, yararsız, yunun keyfiyyəti.*

### **How to improve the quality of wool sheep in Dagestan**

**M.M.Sadykov, S.M.Magomedov, G.A.Simonov**

The article presents the indicators of harvested wool Makhachkala wool factory for a number of years. It is established that the quality of harvested sheep wool in the Republic of Dagestan remains low, the share of classified wool does not exceed 13.5%, which makes it difficult for the textile industry to produce higher quality wool products. To improve the quality of sheep wool in the country it is necessary to improve the usefulness of feeding sheep in the winter, as well as to provide them with full mineral fertilizing in the pasture period, effectively deal with weeds in the pastures of sheep grazing, which will significantly improve the quality of wool and improve economic performance of the economy.

**Key words:** *sheep, diet, pasture, weed vegetation, control measures, wool, defects, wool quality.*